© Hans Malicky/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

BRAUERIA (Lunz am See, Austria) 26:25-26 (1999)

Une nouvelle espèce de *Hydropsyche* du groupe *pellucidula* (Trichoptera, Hydropsychidae)

Marcos A.GONZÁLEZ & Hans MALICKY

Abstract. *Hydropsyche iberomaroccana* n.sp. from southern Spain and Morocco is described and figured.

Introduction. Au cours des dernières décades, d'extraordinaires difficultés taxonomiques se sont présentées chez les *Hydropsyche* du groupe *pellucidula*. Certaines ont été déjà résolues, dérivant dans la séparation de plusieurs espèces nouvelles, auparavant considérées comme co-spécifiques de *H.pellucidula* CURTIS 1834: *H.brevis* MOSELY 1930, *H.botosaneanui* MARINKOVIĆ 1966, *H.dinarica* MARINKOVIĆ 1979, *H.smiljae* MARINKOVIĆ 1979, *H.urgorrii* GONZ. & MAL. 1980, *H.punica* MALICKY 1981, *H.morettii* DE PIETRO 1996 et enfin, pour la plus grande surprise, *H.incognita* PITSCH 1993, dont nous savons maintenant qu'elle est plus fréquente que *H.pellucidula* et qui a une distribution plus large que celle-ci. Mais quelques problèmes taxonomiques subsistent encore, notamment dans la région méditerranéenne, et on peut s'attendre à une prompte séparation de plusieurs autres espèces nouvelles au sein du groupe. Une discussion sur ce sujet sera bientôt publiée par le second auteur de ce travail.

L'espèce que nous décrivons ici a été déjà signalée, sous différentes dénominations provisionnelles (*H.punica*, *H.*cf.*punica*, H.sp. « gr.*pellucidula* ») et à plusieurs reprises, dans diverses localités au Sud de la Péninsule Ibérique, le long de la dernière décade (voir GONZÁLEZ et al. 1992). De plus, sa larve a été décrite par ZAMORA-MUÑOZ et al. (1995) sous le nom de *H.*cf.*punica*, et il y a même quelques renseignements récents (GALLARDO-MAYENCO et al. 1998) sur son comportement écologique et sa phénologie dans deux bassins versants du Sud de l'Espagne, où cette espèce est commune ; le premier auteur a récolté lui même des nombreux imagos dans cette région, à l'aide de pièges lumineux. Nous connaissons donc la nouvelle espèce depuis longtemps, et bien que nous avions hésité à la décrire et à la nommer, nous avons en ce moment de nombreux exemplaires provenant de très divers endroits, et des renseignements suffisants pour ne plus risquer à créer un synonyme.

***Hydropsyche iberomaroccana*, nouvelle espèce**

Coloration claire, corps jaunâtre à brun clair, appendices jaunâtres. Les ailes ont une coloration jaune pâle et sont tachetées d'un gris pâle mais d'une extension variable, à peine visible ou assez distincte (en particulier chez les exemplaires marocains provenant des hautes altitudes). Longueur d'une aile antérieure chez le ♂ 10-12 mm, chez la ♀ 12-14 mm. Les structures copulatrices du mâle (Fig. 1-6) correspondent bien à celles du groupe, qui sont toujours variables. Les caractères suivants servent à différencier la nouvelle espèce : la carène dorsale du segment 9 est triangulaire chez la plupart des individus, et les fosses latérales dessous sont profondes et s'étendent jusqu'au segment 10 où il y a une démarcation ventrale assez nette ; la structure du segment 10 est variable. La partie distale du phallus est bien caractéristique : en vue latérale, elle est en forme de coin et assez aplatie ; en vue ventrale elle a un contour en forme de cloche, avec des dents latérales assez saillantes.

Il nous semble que *H.punica* (présente en Tunisie) est l'espèce la plus proche, mais elle a la partie aplatie du phallus plus courte, et en vue ventrale les dents latéraux sont petites et pas saillantes (Fig. 9, 10). Il convient de signaler aussi que, d'après ZAMORA-MUÑOZ et al. (1995) il pourrait y avoir aussi des différences significatives entre les larves de la nouvelle espèce et celles de *H.punica* (brièvement caractérisé par MALICKY & LOUNACI 1987), du moins en ce qui concerne la forme des apotomes frontoclypéaux.

D'ailleurs la séparation de *H.incognita* est facile dont la partie distale du phallus de cette espèce est plus ou moins ovale et arrondie en vue latérale (Fig.7, 8). Les autres espèces avec des structures similaires, comme *H.morettii* ou *H.botosaneanui* se trouvent dans les Péninsules apennine et balkanique et présentent aussi des autres caractères que les différencient de la nouvelle espèce.

Holotype ♂ : Espagne, Sierra Nevada, 4 km S Orgiva, 400m, 3.6.1971, leg.Aspöck, in coll.Malicky. – Paratypes : Espagne, Puente de la Terrona (Cádiz), 360m, Río Guadalete leg.González : 7.8.1986, 4 ♂, coll.Malicky; 107 ♂, coll. González; 19.7.1990,

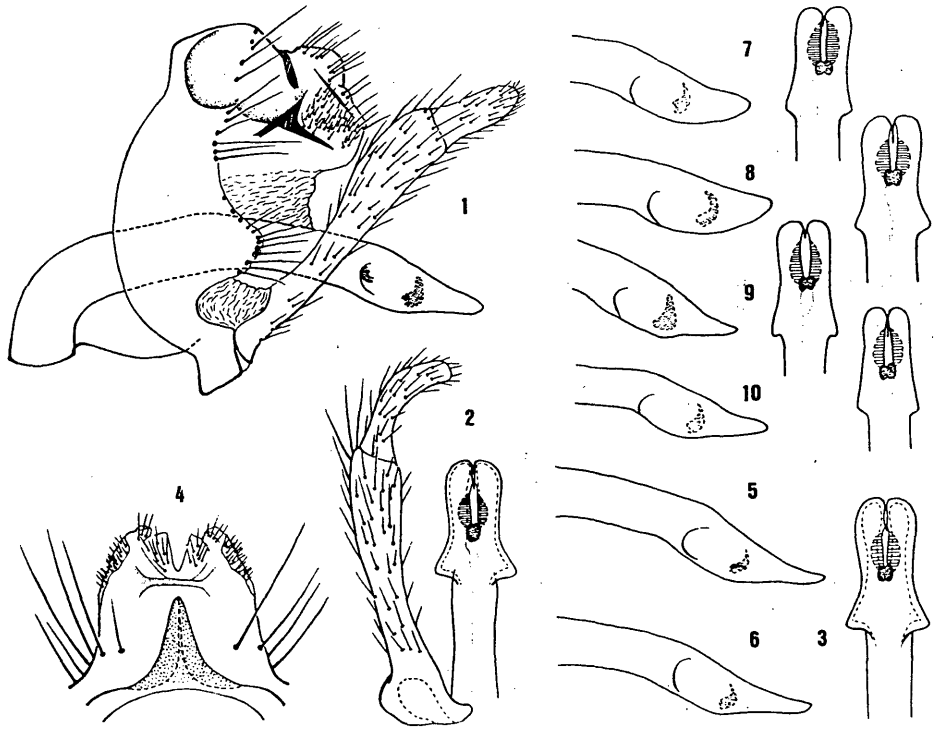

Fig. 1-4 : Genitalia mâle de *H.iberomaroccana* (exemplaire de El Bosque, Cadiz). 1. vue latérale, 2. vue ventrale. 3. vue ventrale de l'apex du phallus (sous un angle légèrement différente à celle de fig.2), 4 vue dorsale. Fig. 5, 6 : variations de la forme de la partie distale du phallus chez *H.iberomaroccana* (5. Cádiz : Puente de la Terrona ; 6. Cádiz : El Bosque). Fig. 7-10 : Structure latérale et ventrale de la partie distale du phallus chez *H.incognita* (7 Albacete: Molinicos; 8 Huesca, Bailo) et *H.punica* (9 Oued Titria, 10 Ain Draham).

© Hans Malicky/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

235♂, coll.González. - El Bosque (Cádiz), 380m, 13.7.1990, leg.González: 4 ♂, coll.Malicky ; 393 ♂, coll.González. – Huerta Hedionda (Cádiz), 320m, Río Tavizna, leg. et coll.González : 6.7.1986, 21 ♂ ; 15.7.1990, 438 m. – Benamahoma (Cádiz), 400m, arroyo del Descansadero, leg. et coll.González, 12.7.1990, 2 ♂. – Corteconcepción (Huelva), 350m, Sierra de Aracena, arroyo de los Molinillos, leg. et coll.González, 21.7.1986, 30 ♂. – Jaén, 570m, Río Guadalbuyon, leg.V.Monserrat, coll.González, 30.5.1986, 1 ♂. – Maroc : Tetuan, 90m, 30.5.1971, leg.Bender, coll.Malicky : 1♂, 1♀. - Oukaimeden, 2600m, 19.9.-2.10.1973, leg.Friedel, coll.Malicky : 1♂, 3♀. – do. 2500-2900m, 11.-30.7.1971, leg.Bender, coll. Malicky : 1 ♂, 4 ♀. – Timahbdite (Azrou-Midelt), 1800m, leg. et coll.González, 27.5.1987, 1 ♂.

Références

GALLARDO-MAYENCO, A., PRENDA, J, TOJA, J., 1998, Spatio-temporal distribution and ecological preferences of coexisting hydropsychid species (Trichoptera) in two Mediterranean River Basins (S Spain). – Int.Rev.Hydrobiol. 83 :123-134.

GONZÁLEZ,M.A., TERRA,L.S.W., GARCÍA de JALÓN,D., COBO,F., 1992, Lista faunística y bibliográfica de los Tricópteros de la Península Ibérica e Islas Baleares. - Asoc.Esp.Limnol., Publ. 11 :1-200.

MALICKY,H., LOUNACI,A., 1987, Beitrag zur Taxonomie und Faunistik der Köcherfliegen von Tunesien, Algerien und Marokko (Trichoptera). – Opusc.Zool.Flumin. 14 :1-20.

ZAMORA-MUÑOZ,C., ALBA-TERCEDOR,J., GARCÍA de JALÓN,D., 1995, The larvae of the genus *Hydropsyche* (Trichoptera : Hydropsychidae) and key for the identification of species of the Iberian Peninsula. – Bull.Soc.Entomol.Suisse 68 :189-210.

Dr.Marcos A.González
Universidade de Santiago de Compostela
Facultade de Bioloxía
Departamento de Bioloxía Animal
SP – 15706 Santiago de Compostela

Dr.Hans Malicky
Sonnengasse 13
A – 3293 Lunz am See

Book Review

Studies in Crenobiology. The biology of springs and springbrooks. Edited by L.Botosaneanu. 1998, 262 pages, hardbound. ISBN 90-73348-04-8. Price NLG 160.-. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands.

This book, presented in high quality printing and binding, is not a synthesis of present knowledge, but it gives an overview of current research in some of its aspects. Most of the 18 chapters by authors from North America and Europe, with two exceptions, are in English; two are in German and one in French. They are arranged in the manner of a congress proceedings, although (as far as the reader can suppose) no such congress has occurred.

Topics include the influence of light and water chemistry on spring vegetation, faunistic studies in various types of springs in Australia, Illinois, Germany and Denmark; several review articles on various aspects of spring ecology and communities; studies on Trichoptera (Ptilocolepinae; Trichoptera in springs in California, Germany and Italy); studies on Amphipoda, Ostracoda, water mites, chironomids and other Diptera, and a study on migration patterns of arthropods along a thermal spring rheocrene.

The book includes many stimulating ideas for future research, but they are too many to be listed here. I wonder if more volumes of this kind will be produced, with more different topics and dealing with other parts of the world. They would certainly be welcomed by fellow workers, except for the probable high price.

Ma.

*

Book Review

A revision of the neotropical species of the genus *Chimarra*, subgenus *Chimarra* (Trichoptera: Philopotamidae). Roger J.Blahnik. 1998. Memoirs of the American Entomological Institute* 59, vi+318 pp. – ISSN 1-887988-03-3. [*3005 SW 56th Avenue, Gainesville, Florida USA 32608-5047]. US$ 65.-.

Originally a doctoral thesis (or, at least, part of one) this book is a delight. It can make no claim to completeness, nor does it. Indeed, Blahnik states that it is but a beginning – a jumping off point, or foundation for future work. It is, in part, a gathering together of present knowledge. In the preface he waxes elegant re. the delights of the work and, despite employing necessary current methodology, he eschews the dry sterilities of cladistic or phylogenetic analyses for the underlying history (or story, as he puts it) told by the taxa in question.

Ninety four species of this huge World-wide genus are presented, 34 being new, all in 19 species groups. Four new synonymies are recognised. Following the usual introductory topics is the Systematic Account – the bulk of the text, with a key, to males, from family level to species.

Generic and subgeneric diagnoses are given. Species are fully redescribed, or described if new. Illustrations to males (and females when available), and distribution maps are grouped together at the end of the Account, but illustrations and maps for species groups run together.

The remainder of the book is largely taken up with Phylogenetic Relationships. Each species group is treated separately, each with it's own cladogram. Relations between these groups are discussed at the end, without a cladogram.

A consideration of various aspects of *C.(Chimarra)* biogeography, the Literature Cited, an Appendix (locale information for specimens illustrated), and a species index wind up this outstanding contribution to knowledge of neotropical *Chimarra*.

An expanded review, precluded here by time constraints, may soon appear elsewhere.

Andrew P.Nimmo
Biological Sciences Dept.,
University of Alberta,
EDMONTON, Alta.
Canada T6G 2E1.

animmo@gpu.srv.ualberta.ca

LIST OF RESEARCH WORKERS ON TRICHOPTERA

Ms. Sh. ENKHTSETSEG, hydrobiologist
Hydrological Section,
Institute of Meteorology and Hydrology
Khudaldaany gudami-5
ULAANBAATAR
Mongolia

FAX: 976-/-3266//
email: meteoins@magicnet.mn

Research subject: Caddisfly taxonomy, faunistics, and use in monitoring water pollution, Mongolia.
Material wanted:Mongolia species.
Information wanted: Mongolia caddisfly records.